

## Ueber den Farbenwechsel bei *Muscicapa collaris*, *atricapilla* und *parva* im Frühlinge,

von

Leop. Martin.

Auf der letzten Versammlung deutscher Ornithologen zu Altenburg, im Juli d. J., wurden zwei Beobachtungen zum Vortrage gebracht, die merkwürdiger Weise denselben Gegenstand behandelten, ohne dass ihre Urheber gegenseitig die entfernteste Kenntniss von dieser Gleichzeitigkeit hatten: die eine vom Herrn Professor Schlegel in Leyden herrührend, die andre von mir, und meinem Ersuchen gemäss durch Herrn Dr. Cabanis der Versammlung vorgetragen. Ich hatte nämlich nicht Gelegenheit, jene letzte Versammlung zu besuchen, wesshalb mir leider, zumal da auch die Abhandlung des Herrn Schlegel noch nicht gedruckt ist \*), jeder weitere Vergleich seiner Beobachtungen mit den meinigen unmöglich wird. Doch wird gerade in Folge dessen auch wieder die individuelle Ansicht sich, ohne jeden fremden Einfluss von aussen her, am besten und unbefangenen entwickeln können. Was ich hier mittheile, will ich durchaus noch nicht als eine schon in jedem Punkte unumstösslich begründete Thatsache feststellen; vielmehr erwarte ich noch weit umfassendere Resultate, die sich unter günstigeren Verhältnissen ergeben können, als diejenigen waren, unter welchen ich meine Beobachtungen angestellt habe. Die Zeit, welche ich darauf zu verwenden hatte, lag zwischen dem 2. bis 22. Mai dieses Jahres, so dass ich nicht den ganzen Verlauf abwarten konnte.

Die bisher angenommene Ansicht von einer Frühlingsmauser verschiedener Vögel, wird in diesen Fällen durch meine Beobachtungen, wo nicht gänzlich umgestossen, so doch theilweise widerlegt.

Man nahm bisher allerdings und bei solchen Arten eine Frühlingsmauser an, die alsdann binnen kurzer Zeit anders gefärbt erscheinen, als sie im Winter gewesen: wogegen man bei andern Arten oder Familien, ein blosses Abreiben der Federkante ohne Mauseiung erkennen wollte. Wenn ich nun auch das Abreiben der äussersten Federränder gern zugestehen will, so fällt es doch auf, dass dieser Prozess den

\*) Zu unserem Bedauern, und gegen den Wunsch unseres verehrten Mitarbeiters H. Schlegel: seinen Aufsatz in unserem Journale abgedruckt zu sehen, blieb diese wichtige Arbeit durch ein unerwartetes Hinderniss, dessen Beseitigung wir nicht abwarten können, ohne das punktliche Erscheinen des 1. Heftes unseres Journals ferner verzögert zu sehen, der Redaction leider vorenthalten.

ganzen Winter, aber nicht in merklichem Grade stattfindet, gegen die Brutzeit hin aber so rasch von Statten gehen sollte; desshalb konnte man wohl auch hier leicht auf andere Vermuthung kommen.

Dagegen ist es bei Weitem auffallender, dass ein anderer grosse Theil von Vögeln kurz vor dem wichtigen Acte der Fortpflanzung sein Kleid ganz, oder theilweise, durch Mausern ersetzen soll: was doch gewiss ein sehr störender Process sein würde, und wofür man bei aller Mühe, keine Belege auffinden kann. Denn eine wirkliche Frühlingsmauser hat gewiss so leicht noch Niemand beobachtet.

Man ist gewohnt, zu glauben, dass die bereits fertige Feder eines Vogels gewissermaassen absterbe und keiner weitem Lebensfähigkeit mehr fähig sei: wozu uns das verbleichte und zerstossene Gefieder vor der Herbstmauser verleitet hat. Darum glaubte man, auch im Frühjahre das sogenannte Hochzeitleid durch Mauser erneut zu sehen. Betrachten wir eine Anzahl eben angekommener Frühlingsvögel genau, so finden wir bald, dass ihr Colorit sehr missfarbig aussieht; so das der meisten Drosselarten, der Rothkehlchen, Fliegenfänger u. a. m. Alle diese Vögel gehen binnen 14 - 20 Tagen aus Brutgeschäft, wo sie uns dann ziemlich rasch in merklich anderen Farben erscheinen. Diese schnelle Umgestaltung aber kann unmöglich durch Mauser stattgefunden haben; und sie hat in der That ganz andere Ursachen zum Grunde.

Die erhöhte Lebensfunktion, welche die Geschlechtstheile der Vögel so schnell anschwellt, nackte Theile um das Doppelte vergrössert und anders färbt, giebt auch dem Gefieder jene überraschenden Farben. Mein Aufenthalt im östlichen Galizien gab mir dieses Frühjahr, wenn auch nur lückenhaft, Gelegenheit, den schnellen Farbenwechsel an obengenannten Fliegenfängern zu beobachten. Zu richtigem Verständnisse dürfte es jedoch unerlässlich sein, die ganze Metamorphose vom Nestkleide an der Reihe nach zu beschreiben.

Das Nestkleid aller hiesigen Fliegenfänger ähnelt sich gegenseitig sehr: so, dass man den allgemeinen Charakter desselben kurzweg als „grau mit hellgelben Tropfen,“ statt weiterer Beschreibung, bezeichnen kann. Mitte August beginnt die Mauser der alten Vögel, welcher bald nachher auch die Jungen unterworfen sind, und in welcher nun beide Geschlechter das einfache graue Kleid, dem des alten Weibchens sehr ähnlich, anlegen. In diesem sogenannten Herbstkleide verlassen uns die Vögel und kommen zum Frühjahre in ihm zurück, aber nachdem der, im Herbste so allgemein verbreitete, gelbliche oder bräunliche Anflug meistens aus demselben verschwunden ist: so, dass er nur ein mehr oder minder reines Grau zurückgelassen hat. Die jungen Männchen, welche

zu Anfang Mai ankommen, sind dann von dem alten Weibchen kaum zu unterscheiden. Denn der weisse Stirnfleck, der grosse Spiegel und der weisse Halskragen fehlen dem jungen Männchen von *collaris* noch ganz; dagegen findet man die ersten Schwungdeckfedern schon ganz schwarz. Die einige Tage später geschossenen Männchen zeigen an Rücken, Kopf und Schultern bereits viele Federn mit dunklen Längsstreifen, denen sich bald auch Flügeldeckfedern mit schwarzem Pigment heigesellen. Vergebens aber sucht man bei diesen schwarz werdenden oder bereits schwarz gewordenen Federn nach Merkmalen ihrer Jugend; vielmehr überzeugt man sich bald, dass sie von gleichem Alter, wie die noch grau gebliebenen sind.

Der Verlauf dieses Farbenwechsels ist nicht bei allen Individuen gleich, sondern bleibt mannigfachen Modificationen in der Entwicklung unterworfen. Im Allgemeinen scheint derselbe jedoch in kaum mehr als 14 Tagen beendigt, und dürfte etwa in folgender Weise aufgefasst werden:

Allmähliches Zurückziehen des dunklen Farbstoffes aus den späterhin weiss werdenden Theilen in das tiefschwarz werdende Gefieder, wonach bei *M. collaris* der, früher oft kaum zu entdeckende Stirnfleck, der Halskragen, Bürzel und der, zum Theil noch sehr kleine Spiegel immer weisser hervortreten und zugleich die ganze Unterseite reiner weiss wird: ein Verlauf, der auch bei *M. atricapilla* bis auf die, sie von der vorigen Art unterscheidenden Merkmale ganz derselbe ist. Mit dem Reinwerden des weissen Gefieders hält das Schwarzwerden des grauen gleichen Schritt, anfangs nur in dunkeln Schaftstrichen erkennbar; so dass man die meisten Federn noch als halbgrau, halbschwarz unterscheidet, und die Vögel oft sehr geschückt aussehen. Erst nachdem der ganze Mantel und die Flügeldeckfedern sich mit schwarzem Pigment gesättigt haben, kommen die Schwingen und Steuerfedern an die Reihe; und der, wie früher schon erwähnt, oft noch sehr kleine weisse Spiegel bei *collaris* fängt jetzt erst an, sich zu vergrössern.

Dies wäre also, der Hauptsache nach, die Veränderung bei den beiden Species *collaris* und *atricapilla*.

Bei *M. parva* liegen andere Gesetze zum Grunde: da wir bei diesem kleinen Vogel die Farbenströmung fast bloss nach der Kehle gerichtet sehen, die sich nun gleichfalls, zwar anfangs nur in einzelnen Federn, aber sonst eben so rasch, aus der grauen in die schöne, gelbe Färbung umwandelt; wobei das übrige Gefieder jedoch, ausser einer reinern Nüancirung, keine erwähnenswerthe Veränderung erleidet.

Dies Wenige wird genügen, um die Aufmerksamkeit vorurtheils-

freier Naturforscher auf eine Erscheinung zu lenken, die jedenfalls eine weit grössere Reihe von Naturkörpern durchläuft, als man gegenwärtig vermuthen darf. Und sicherlich dürften genaue Forschungen hierüber höchst anziehende, so wie für die Wissenschaft fruchtbringende Resultate darbieten.

Berlin, im November 1852.

## Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsätze des Herrn Martin.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Die soeben dargelegten, höchst anziehenden Beobachtungen, unterstützt durch eine bedeutende Zahl überzeugender Beweisstücke in den wohlzubereiteten Bälgen der von Hrn. M. während ihres Farbenwechsels erlegten Exemplare, werden und haben eines sehr überraschenden Eindruckes nicht verfehlen können. Denn sie stellen ganz ohne Zweifel, wenn auch zunächst bloss für den bezeichneten engeren Kreis von Arten, eine höchst merkwürdige und für die Meisten gewiss eben so unerwartete, als mehrseitig beziehungsreiche Thatsache aus dem Leben der Vogelwelt fest. Sie legen zum ersten Male in bestimmter, klarer Weise einen bisher nur theilweise geahnten Vorgang im Gefieder mancher Vögel dar: einen Vorgang, dessen eigenthümliche und sicherlich hohe physiologische Bedeutung zwar Jedem vorweg einleuchten muss, und der nunmehr bald auch für die Vertreter dieses Faches insbesondere einen Gegenstand wichtiger Untersuchungen bilden wird; dessen einstige leitende, diagnostisch-berichtende und sonst einflussreiche spezifisch-ornithologische Beziehung auf die genauere Bestimmung der Begriffe von „Art, klimatischer Abänderung“ u. s. w. sich aber für's Erste schwerlich auch nur ungefähr möchte ermessen lassen. Demnach versprechen diese Beobachtungen, als Grundlage für Weiteres, mit der Zeit eben so wichtig im Allgemeinen, wie im Besondern zu werden. Ja es dürfte seit geraumer Zeit auf dem gesammten Gebiete der Ornithologie kaum eine Frage aufgetaucht sein, welche einer grösseren Beachtung würdig erscheinen könnte. Solche Erfahrungen werden also nach dem, was ihnen zufolge nun für diesen einen Fall unläugbar feststeht, von selbst überall zur genauesten ferneren Prüfung, Erweiterung und Beleuchtung auffordern.